

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 03242793 A

(43) Date of publication of application: 29.10.91

(51) Int. Cl

G07G 1/12

(21) Application number: 02040673

(22) Date of filing: 21.02.90

(71) Applicant: MITSUBISHI PLASTICS IND  
LTDHUDSON SOFT CO  
LTDJIYARU DATA TSUSHIN KK

(72) Inventor: MURAKAMI OSAMU  
MANABE TOSHIYUKI  
TAKEUCHI KEIICHI  
MATSUURA JUNICHI

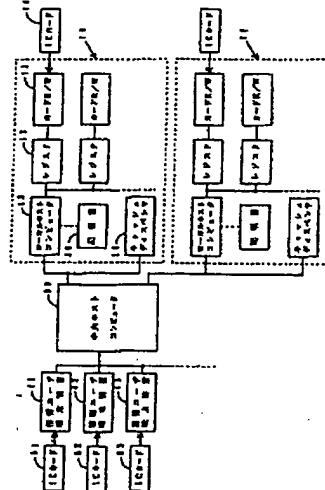
(54) POS INFORMATION PROCESSING SYSTEM  
AND ITS REFUNDING PROCESSING SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: To offer integrated POS information in a certain area to an information user by allowing an information user side terminal equipment to read out an information user's IC memory card and obtain POS information managed in a central host computer.

CONSTITUTION: When a general purchaser purchases a commodity and pays the price of the commodity by a register 12 arranged on a paying counter, data inputted to a register 12 is transferred to a local host computer 13 and then sent to the central host computer 30 to work and manage them. When an information user inserts an information user's IC memory card 16 into an information user side terminal equipment, the computer 30 is accessed and necessary information registered in the card 16 is transferred from the computer 30 to the terminal equipment. Consequently, the POS information can be offered to the information user any time.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio



## ⑫ 公開特許公報 (A)

平3-242793

⑮ Int. Cl.<sup>5</sup>

G 07 G 1/12

識別記号

3 2 1 P

庁内整理番号

8610-3E

⑭ 公開 平成3年(1991)10月29日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全10頁)

⑯ 発明の名称 POS情報処理システムおよびその返金処理システム

②特 願 平2-40673

②出 願 平2(1990)2月21日

⑰ 発明者 村上修 東京都新宿区市谷田町3丁目1番1号 株式会社ハドソン  
東京支社内⑰ 発明者 真鍋俊之 東京都新宿区市谷田町3丁目1番1号 株式会社ハドソン  
東京支社内

⑰ 出願人 三菱樹脂株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目5番2号

⑰ 出願人 株式会社ハドソン 北海道札幌市豊平区平岸三条7丁目26番地

⑰ 出願人 ジャルデータ通信株式会社 東京都大田区羽田空港1丁目7番1号 第2総合ビル

⑰ 代理人 弁理士 平木道人 外1名  
最終頁に続く

## 明細書

## 1. 発明の名称

POS情報処理システム

およびその返金処理システム

## 2. 特許請求の範囲

(1) 個人用ICメモリカードを読み書きするカードリード／ライト装置を内蔵または併設したレジスタ装置と、該レジスタ装置から入力されたインプット情報を受取るローカルホストコンピュータとを少なくとも有する複数のローカルシステム群と、

該ローカルシステム群のローカルホストコンピュータから送られてくるPOS情報を含む各種情報を受取り、これを加工して管理する中央ホストコンピュータと、

該中央ホストコンピュータに接続されかつ情報ユーザ用ICメモリカードを読み取る手段を有する複数の情報ユーザ側端末装置とを具備し、

該情報ユーザ側端末装置は情報ユーザ用ICメモリカードを読み取ることにより、前記中央ホス

トコンピュータ内に管理されているPOS情報を得ることができるようにしたことを特徴とするPOS情報処理システム。

(2) 前記ローカルシステム群は、個人用ICメモリカード挿入口を有しつつ前記ローカルホストコンピュータに接続されないまたは接続された記帳器を具備し、該記帳器は該個人用ICメモリカード挿入口に挿入された個人用ICメモリカード内のデータ、または前記ローカルホストコンピュータ内に保存されているデータを印刷することを特徴とする前記請求項(1)記載のPOS情報処理システム。

(3) 前記中央ホストコンピュータはPOS情報を提供した購買者の報奨金を算出し、各個人口座を設定する機能を有し、前記ローカルシステム群は、個人用ICメモリカード挿入口を有するキャッシュディスペンサを具備し、該キャッシュディスペンサは、前記中央ホストコンピュータ内の報奨金額を確認する機能とこれを引出す機能とを具備したことを特徴とする前記請求項(1)記載の

## POS情報処理システムの返金処理システム。

## 3. 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

この発明は POS (Point Of Sales) 情報処理システムおよびその返金処理システムに関し、特にスーパーマーケット、デパート、その他各種販売店等で時々刻々発生する POS 情報を中央ホストコンピュータにより総括管理し、これを製造メーカー等の情報ユーザに提供する POS 情報処理システム、および該 POS 情報を提供した一般購買者にプレミアム（謝礼）を支払う返金処理システムに関する。

## (従来の技術)

従来から、スーパーマーケット、デパート、その他の量販店では、金銭登録機（レジスター）とコンピュータとを直結し、時々刻々と発生する POS 情報（店頭での販売時点情報）をコンピュータで管理するシステムを広く採用している。

このシステムによれば、所定時間毎あるいは1日毎で、かつ商品毎の売上の集計、在庫管理等に

非常に有効である。

また、近年、全国1万所帯のスキャンパネルデータ（消費者購買情報）と数十万の調査パネルに、地域業態を代表する120店舗のPOSデータを加味し、情報ユーザにこれをオンラインで提供する情報サービスシステムが報告されている（1989年8月1日発行の日本工業新聞朝刊の第18面）。

## (発明が解決しようとする課題)

しかしながら、前者のシステムは、個々の店舗内のPOS情報あるいは同系列の同一経営店舗内でのPOS情報の管理が行われていたに過ぎず、総合化されたPOS情報を提供するものではないという問題があった。

また、後者の情報サービスシステムに関しては、これの具体的構成を開示した資料は何ら頒布されておらず、単に報告がなされているに過ぎない。

本発明の目的は、上記した従来システムの問題点を除去し、ある地域の総合化されたPOS情報を、情報ユーザに、該情報ユーザが好む時に提供

することのできるPOS情報処理システムを提供することにある。

また、他の目的は、情報の提供者である一般購買者に、プレミアムを機械的に支払うことのできるPOS情報処理システムの返金処理システムを提供することにある。

## (課題を解決するための手段および作用)

前記目的を達成するために、この発明は、個人用ICメモリカードを読み書きするカードリード／ライト装置を内蔵または併設したレジスター装置と、該レジスター装置から入力されたインプット情報を受取るローカルホストコンピュータとを少なくとも有する複数のローカルシステム群と、該ローカルシステム群のローカルホストコンピュータから送られてくるPOS情報を含む各種情報を受取り、これを加工して管理する中央ホストコンピュータと、該中央ホストコンピュータに接続されかつ情報ユーザ用ICメモリカードを読み取る手段を有する複数の情報ユーザ側端末装置とを備えた点に特徴がある。

本発明によれば、一般購買者が買物をして代金支払所に置かれているレジスターで精算をすると、該レジスターに入力されたデータはローカルホストコンピュータに転送され、管理される。また、前記データは該レジスター装置に内蔵または併設されたカードリード／ライト装置によって、これに挿入された個人用ICメモリカードに記憶される。

ローカルホストコンピュータに転送された前記データは、その後中央ホストコンピュータに送られ、加工されて管理される。

情報ユーザがPOS情報の提供を受ける時には、該情報ユーザが情報ユーザ用ICメモリカードを情報ユーザ側端末装置に差込むと、前記中央ホストコンピュータがアクセスされ、該情報ユーザが情報ユーザ用ICメモリカードに登録された必要な情報が中央ホストコンピュータから情報ユーザ側端末装置に転送される。

このようにして、情報提供者には個人用ICメモリカードで買物情報を提供し、情報ユーザにはPOS情報を何時でも提供することができる。

## (実施例)

以下に、図面を参照して、本発明を詳細に説明する。

第1図は本発明の全体のシステムの概要を示すシステムブロック図である。

図において、1.0はスーパーマーケット、デパート、個人商店等の販売店に設けられた第1のPOS情報入力装置、2.0は他の販売店に設けられた第2のPOS情報入力装置である。3.0は該第1および第2のPOS情報入力装置1.0、2.0に接続された中央ホストコンピュータである。また、4.1、4.2、……は情報ユーザ端末装置であり、それぞれは前記中央ホストコンピュータ3.0に接続されている。5.1、5.2、……は情報ユーザ用ICメモリカード（以下、ユーザICカードと略す）である。なお、該第1および第2のPOS情報入力装置1.0、2.0は代表として記載されているに過ぎず、他の多数のPOS情報入力装置が前記中央ホストコンピュータ3.0に接続されていることは明らかである。また、情報ユーザ

タ1.2からのデータを受け入れ、予め定められたフォーマットで管理すると共に、中央ホストコンピュータ3.0とデータを授受する機能を有する。

キャッシュディスペンサ1.4は通信回線を介して中央ホストコンピュータ3.0と接続され、POS情報の提供に貢献した一般購買者に、プレミアムすなわち謝礼金または報奨金を支払う機能を有する。

記帳器1.5は一般購買者に当日の買物内容および金額を印刷した家計簿シートを打出し、家計簿サービスを行う機能を有しており、ローカルホストコンピュータ1.3に接続されていても、いなくとも良い。ローカルホストコンピュータ1.3に接続されている場合には、個人ICカード1.6がカードリード／ライト装置1.1に挿入されると、記帳器1.5はローカルホストコンピュータ1.3に保存されているデータに基づき、自動的に家計簿シートを打出す。接続されていない場合には、購買者が個人ICカード1.6を該記帳器1.5に挿入すると、該個人ICカード1.6に格納されているデ

端末装置4.1、4.2、4.3に関しても同様である。

POS情報入力装置の構成は全て同じまたは同等であるので、第1のPOS情報入力装置1.0を代表にしてその構成を説明する。図示されているように、第1のPOS情報入力装置1.0は、カードリード／ライト装置1.1、金銭登録機（レジスター）1.2、ローカルホストコンピュータ1.3、キャッシュディスペンサ1.4および記帳器1.5から構成されている。記帳器1.5はローカルホストコンピュータ1.3と接続されていてもよいし、接続されていなくてもよい。

カードリード／ライト装置1.1は個人用ICメモリカード1.6（以下、個人ICカードと略す）からデータを読みだり、これにデータを書き込んだりする機能を有している。

レジスター1.2はスーパーマーケット等の代金支払所で通常使用されている物でよく、前記カードリード／ライト装置1.1はこれに併設、または内蔵されている。

ローカルホストコンピュータ1.3は前記レジス

タ1.2からのデータを受け入れ、家計簿シートが打出される。

個人ICカード1.6の内部データ構成は、第2図に示されているように、ID領域と、顧客情報領域と、情報管理領域と、買物情報が登録される記録領域とで構成されている。該記録領域は、例えば累計データ領域と買物データ領域とで形成されている。

前記ID領域には、このカードが本発明のシステム用であることを示すIDが格納されている。顧客情報領域には、顧客のID、会員番号、住所、氏名、職業、年齢等の顧客固有の情報が格納される。情報管理領域には買物データが複数個ある場合にこれらのデータを格納する場所等を管理するデータが格納され、具体的には、買物データの格納アドレスや買物データの長さ等が記録される。

記録領域は、累計データ領域と買物データ領域とからなり、累計データ領域には買物累計データ、例えば1ヶ月の買物累計データが記録され、このデータは買物の代金が支払われる毎に更新される。買物データ領域には、購入商品名、購入個数、購

入単価、購入合計金額、購入日付等の買物データが格納される。

次に、前記情報ユーザ端末装置41の一具体的構成を第3図を参照して説明する。

61は端末装置全体の動作の制御、各種計算、判断等の処理を行うCPU、62は端末装置本体を動作させるための基本プログラムおよび基本データ等が登録されているROM、63はROM62からロードまたは端末装置本体に挿入されたユーザICカード51からロードされる各種情報を記憶するRAM、64は中央ホストコンピュータ30から得られた情報を格納するためのハードディスクである。また、65は液晶その他の表示装置からなる表示部、66は挿入されたユーザICカード51のデータを読み書きするICカードリード／ライト装置、67は端末装置本体や中央ホストコンピュータ30へ指示を与えるためのキーボード装置、68は中央ホストコンピュータ30から得られたPOS情報を印刷するためのプリンタを接続するためのプリンタインクフェース装置、

コンピュータ13転送される。該ローカルホストコンピュータ13は店内で発生したPOS情報をその都度内部に蓄積し、集計する。

ローカルホストコンピュータ13は、これと通信回線を介して接続されている中央ホストコンピュータ30へ、POS情報が発生した都度、または中央ホストコンピュータ30の要求により、第4図(b)に示されている先頭に販売店のIDを付したフォーマットを作成し、周知のHDL C、BSC等の通信手順により、中央ホストコンピュータ30へ送信する。

中央ホストコンピュータ30では、各地区的販売店から転送されてきたPOS情報をファイル化して保存する。中央ホストコンピュータ30内に設けられる情報ファイルとしては、各個人の属性情報を記録する基礎情報ファイル、各販売店からのPOSの生データが記録されているPOSデータファイル、プレミアム精算のためのプレミアムファイル、プレミアム払出し状況を記録したプレミアム払出しファイル、情報ユーザからのデータ

69は中央ホストコンピュータ30に端末装置本体を接続するための通信機器装置、70は天板である。

次に、本実施例の動作を、第1図を参照して説明する。

一般購買者は個人ICカードを持っているものとする。いま、これを個人ICカード16とする。該個人ICカード16は買物の代金支払い時に、その場所に据え付けられているPOS情報入力装置10のカードリード／ライト装置11に挿入され、次いで店員によりバーコード読取り機等のデータ入力部を備えたレジスター12から商品名、価格等の買物情報の入力がなされる。

レジスター12から買物情報の入力がなされると、該買物情報は個人ICカード16の記録領域に記録され、累計データ領域の累計金額が更新される。また、顧客情報領域に格納されている個人IDや、前記買物情報は、レジスター12によって、第4図(a)に示されているフォーマットに作成され、通信回線を介して接続されているローカルホストコ

要求を記録したデータ要求ファイル、および情報ユーザに対する課金状況を記録した課金ファイル等がある。

基礎情報ファイルには、個人IDをキーとする氏名、住所、生年月日、性別、趣味等の個人の基礎的な属性が記録されている。このファイルは、情報ユーザが個人の属性からデータを抽出するような場合に使用される。

POSデータファイルは、スーパーマーケット等の各販売店から中央ホストコンピュータ30へ送られてくるPOSの生データを記録したファイルで、購買者の個人ID、該購買者が買物をした販売店のID、買物の商品コード、数量、単価、金額、日付等が記録されている外、支払いが現金であったか、カードであったかを示すコード、カードの場合はカードの種別も含まれている。なお、一度の買物で複数の買物をした場合は、同一個人IDで複数の記録がなされる。

プレミアムファイルは、各個人の属性情報、POSデータのうち、情報ユーザに販売された販

売情報を個人、日付単位で記録するもので、個人 I.D.、販売年月日、販売金額、およびデータ販売の対象となった情報ユーザからのデータ要求を参照する際に使用するデータ要求ファイル参照番号等が記録され、各個人のプレミアムの個人口座が設定される。

プレミアム払出しファイルは、販売店に設置されているキャッシュディスペンサから、個人がプレミアムを精算した、すなわちプレミアムを払い出した情報を記録するファイルである。このファイルには、個人 I.D.、払出し日時、払出し金額、払出しに使用したキャッシュディスペンサの管理番号、および個人が払い出した時点での残高等が記録される。

以上のようにして、買物情報は個人 I.C.カードに新規に登録され、ローカルホストコンピュータ 1.3 に集計、保存されると共に、中央ホストコンピュータ 3.0 内にファイル化されて保存される。また、中央ホストコンピュータ 3.0 内にファイル化されたデータが、常に追加および更新されるこ

とは明らかであろう。

次に、中央ホストコンピュータ 3.0 内にファイル化されたデータを利用する情報ユーザと、該中央ホストコンピュータ 3.0 との関係について説明する。

情報ユーザは、主として、各種の商品を生産しているメーカーであり、加工された P.O.S. 情報を必要としている情報ユーザは P.O.S. 情報管理会社の会員になることによって、P.O.S. 情報管理会社の中央ホストコンピュータ 3.0 を利用することができるようになる。

すなわち、情報ユーザが P.O.S. 情報管理会社の会員になると、情報ユーザ端末装置と P.O.S. 情報管理会社の中央ホストコンピュータ 3.0 とが通信回線を介して接続されることになる。

また、この時、情報ユーザにユーザ I.C.カードが交付される。該ユーザ I.C.カードの内部構成は第 5 図に示されているように、I.D. 領域と、プログラム領域とからなり、I.D. 領域にはこのカードが本システムの端末用であることを示す I.D. や会

員、会員たる会社の I.D. が登録されており、プログラム領域には中央ホストコンピュータ 3.0 と情報ユーザ端末装置との通信手順、該端末装置を作動させ、必要とする P.O.S. データを引出すためのプログラムが格納されている。

次に、情報ユーザが P.O.S. 情報管理会社の中央ホストコンピュータ 3.0 から所望の P.O.S. 情報を得る手順について説明する。

情報ユーザはまず情報ユーザ端末装置 4.1 の電源スイッチをオンにし、ユーザ I.C.カード 5.1 を情報ユーザ端末装置 4.1 に挿入する。そうすると、このユーザ I.C.カード 5.1 に書込まれた I.D. により正規のユーザ I.C.カードであるか否かのチェックがなされる。正規のユーザ I.C.カードであると判定されると、情報ユーザ端末装置 4.1 の CPU 6.1 はユーザ I.C.カード 5.1 のプログラム等を RAM 6.3 に読み込み、読み込んだプログラムを実行する。このプログラムの実行により、情報ユーザ端末装置 4.1 から中央ホストコンピュータ 3.0 へ、必要な P.O.S. データを引出す要求信号が送ら

れる。中央ホストコンピュータ 3.0 はこれに応答して、要求のあった P.O.S. データを情報ユーザ端末装置 4.1 に送出する。また、情報ユーザ端末装置 4.1 は課金のためのデータの記録を行う。

情報ユーザ端末装置 4.1 は受信した P.O.S. データを、CRT ディスプレイ 6.5 に表示すると共に、ハードディスク 6.4 に格納する。この P.O.S. データは、プリンタ I/F に接続された図示されていないプリンタから、ハードコピーで出力することも可能である。

このようにして、情報ユーザは必要な P.O.S. 情報を中央ホストコンピュータ 3.0 から採集することができる。

P.O.S. 情報の提供を受ける情報ユーザは、所定の料金を支払う。この料金は、例えば 1 ヶ月単位で基本料金と使用度数に応じた料金とを加算して徴収してもよいし、他の方法で料金を算出し、徴収するようにしてもよい。

P.O.S. 情報管理会社は、P.O.S. 情報の提供に貢献した各地区の販売店の一般購買者に対し、例え

ば情報ユーザに対する課金額からPOS情報管理会社の利益を含む諸経費を差引いて情報販売の対象となった一般購入者数で除した金額を1人当たりのプレミアムとして算出し、返金処理をする。プレミアムの算出は、また、一般購入者の、POS情報提供の貢献度、購買額等を勘案して行うようにしてもよい。なお、他の方法によりプレミアムの算出をしても良いことは勿論である。また、プレミアムの算出は、中央ホストコンピュータ30内に、予め格納されたプログラムにより行い、これを該中央ホストコンピュータ30内に設定されている個人口座に記入する。

この返金処理に、第1図のキャッシュディスペンサ14が使用される。キャッシュディスペンサ14は通常銀行等で使用されているものをそのまま使用することができる。一般購買者はキャッシュディスペンサ14のメモリカード挿入口に個人ICカードを挿入し、個人の暗唱番号を入力することにより、プレミアムの返金を受けることができる。この時、同時にプレミアムの返金払戻し明

ピュータ30に送信する（ステップS5）。中央ホストコンピュータ30はキャッシュディスペンサ14から送信された暗唱番号と中央ホストコンピュータ30に予め登録されている暗唱番号とを比較する動作が行われ（ステップS6）、送信された暗唱番号が中央ホストコンピュータ30に登録されている暗唱番号と同じであるか否かの判断が行われる（ステップS7）。

この判断が肯定の場合にはステップS9に進み、中央ホストコンピュータ30からキャッシュディスペンサ14にOKの信号が送られる（ステップS9）。次いで、中央ホストコンピュータ30は該中央ホストコンピュータ30内に設定されている個人口座に書かれている金額をキャッシュディスペンサ14に送信する（ステップS10）。中央ホストコンピュータ30から送信された金額はキャッシュディスペンサ14の表示部に表示される（ステップS11）。

前記ステップS7の判断が否定になると、「この暗唱番号は間違っております。もう一度確認し

細書が発行されるようにしてよい。

次に、第6図を参照して、前記プレミアムの返金処理の手順を説明する。

まず、一般購入者は、個人ICカードをキャッシュディスペンサ14のICメモリカード挿入口へ挿入する（ステップS1）。キャッシュディスペンサ14は挿入されたICメモリカードが正規の会員のものであるか否かの判断をする（ステップS2）。この判断はPOS情報管理会社のシステム管理部に登録されているID番号をチェックすることにより行われる。この判断が否定になると、キャッシュディスペンサ14の表示部にID不良の表示がなされ、エラー処理がなされる（ステップS3）。この時、個人ICカードは自動的に排出される。

前記判断が肯定になると、ステップS4に進んで、一般購買者が予めシステム管理部に登録した暗唱番号をタッチキーボードにより入力する（ステップS4）。キャッシュディスペンサ14は入力された暗唱番号と個人IDとを中央ホストコン

て下さい。」と、キャッシュディスペンサ14の表示部に表示され、個人ICカードを排出する動作が行われる。

キャッシュディスペンサ14からの金額がその表示部に表示された後、一般購買者は支払い金額をキャッシュディスペンサ14のタッチキーボードにより入力すると（ステップS12）、キャッシュディスペンサ14に入っている金額で支払いが可能か否かのチェックが行われる（ステップS13）。この判断が肯定になると、入力した支払い金額が中央ホストコンピュータ30へ送信され、（ステップS15）、中央ホストコンピュータ30は個人口座の残金から支払った金額を引き去る操作が行われる（ステップS16）。支払い処理が行われると共に、明細書作成処理がなされ、現金と共に明細書が打ち出される（ステップS17）。次いで、個人ICカードは排出され（ステップS18）、前記一連の処理は終了する（ステップS19）。

前記ステップS13の判断が否定になると、エ

ラー処理が行われ、例えば「この金額はこのキャッシュディスペンサには収納されていません。係員に相談して下さい。」とキャッシュディスペンサ 14 の表示部に表示され、個人 I C カードを挿入する動作が行われる（ステップ S 14）。

次に、記帳器 15 について説明する。記帳器 15 は、銀行等で使用されている通帳用記帳器と似た装置で、第 7 図のように、前面部に操作に関するメッセージ等を表示する表示部 15a を有し、表示部 15a の右側には個人 I C カードを挿入する I C カード挿入口 15b を有している。また、表示部 15a の下側には、家計簿シート出口 15c を有している。この記帳器 15 は通信回線 15d を介してローカルホストコンピュータ 13 に接続されている。この接続は必ずしも必須ではなく、接続されていなくてもよい。

前記記帳器 15 の構成を第 8 図を参照して説明する。

図において、8 1 は全体の動作の制御、各種計算、判断を行う C P U 、8 2 は記帳器 15 の本体

色してスーパー店の識別に使用してもよい。また、店名の横に番号（N O）を付し、スーパー宝くじにするとかして、一般購買者へのサービス向上に役立ててもよい。

なお、メモ欄の「本日の支出合計」は、顧客が 1 日に本発明の加盟店および非加盟店で使った合計金額を手書きで記入する欄である。また、該家計簿用シートの裏面に、他の店で購入した買物情報を記入できるように、買物データ記入欄を予め印刷しておけば、一層便利である。

前記タッチキーボード 8 6 により買物明細が選択されると、家計簿用シートの商品名、単価、金額、小計、税、合計の各欄に本発明の加盟店で買った当日の買物データが印刷される。また、合計が選択されると、個人 I C カードから累計データが読出され、これに当日データが加算されて、当日までの累計データ、例えば 1 ヶ月間の合計金額が前記合計欄に印刷される。

購買者はこの家計簿シートを綴じて保存することにより、家計簿の代用とすることができます。また、

動作させるための基本プログラムおよび基本データ等が登録されている R O M 、8 3 は記帳器 15 に挿入された個人 I C カードを接続するためのインクフェース装置、8 4 は買物データ等を家計簿シートとして印刷した場合にその内容を保存しておくためのハードディスク装置、8 5 は操作に関するメッセージ等を表示する液晶等からなる表示装置、8 6 は買物データを家計簿用シートに印刷するときに買物明細か合計かを選択する場合や、機器の故障等の時に係員を呼ぶのに使用するタッチキーボード、8 7 は家計簿用シートを後述のプリンタ装置に供給する給紙機構装置、8 8 は家計簿用シートに買物データ等を印刷するプリンタ装置、8 9 はローカルホストコンピュータに記帳器 15 を接続する時に設ける通信機構装置、9 0 は電源である。

前記給紙機構装置 8 7 にセットされる家計簿用シートは、第 9 図に示されているように、日付、時刻、店名、商品名、単価、金額、備考等の記入欄が設けられている。また、その右側上隅部は着

家で該家計簿シートを見て自分の家計簿に書き写すことにより、家計簿作成の手間を大幅に削減することができる。

#### （発明の効果）

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、各地区的スーパー・マーケット等の販売店からの P O S 情報を中央ホストコンピュータにより総括管理するようになっているので、P O S 情報管理会社の会員となった各種消費商品の生産メーカー等の情報ユーザに、有用なマーケティング情報となる P O S 情報をタイムリーに提供することができる。

なお、情報ユーザに提供される P O S 情報は加工されたマクロ情報であるため、一般購買者のプライバシーは厳格に守られ、個人のプライバシーが侵害されることはない。

一方、P O S 情報の提供者である購買者の個人 I C カードにはその日の買物情報が格納されるので、これを記帳器で打出すことにより、家計簿シートを得ることができる。

また、情報ユーザへのPOS情報の提供に貢献した一般購買者は情報ユーザからPOS情報理会社へ支払われる情報料金の一部をキャッシュディスペンサにより返金されるので、情報提供のプレミアムを機械により得ることができるという効果がある。

さらに、一般購買者は前記家計簿シートを絞じて保管することにより、家計簿作成の助けとすることができます。

また、以上の効果の総合により、各地区販売店は、顧客吸引力を一層高めることができ、販売店の売上の一層の向上を図ることができるようになるという効果も期待できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

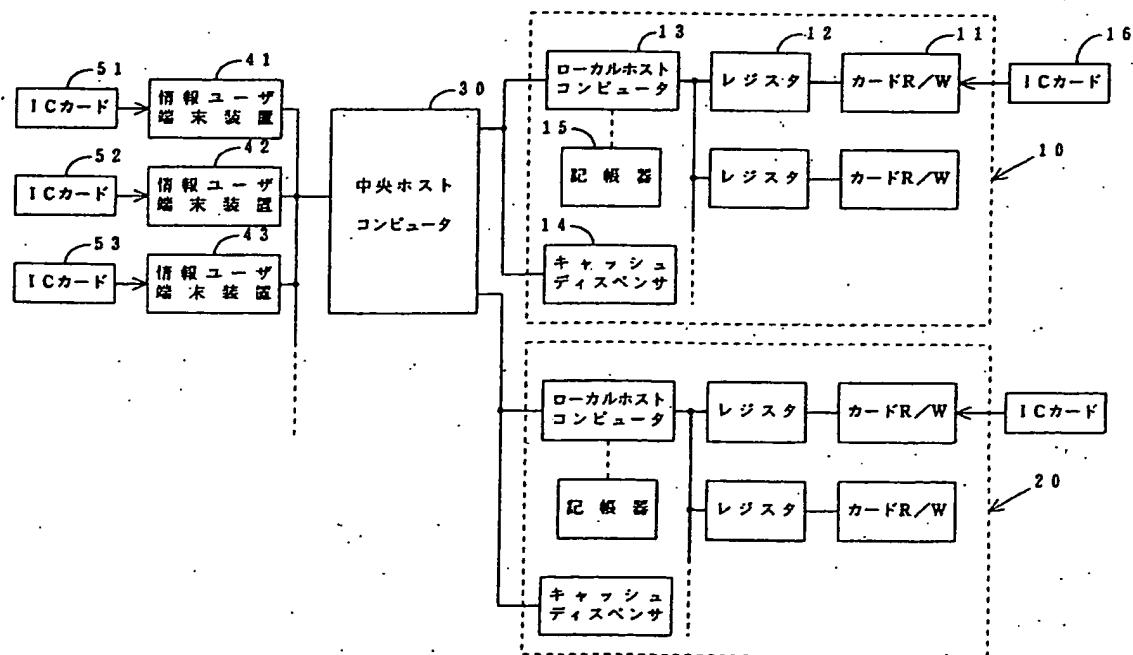
第1図は本発明の一実施例の構成を示すブロック図、第2図は個人ICカードの内部データ構成の概念図、第3図は情報ユーザ端末装置の構成を示すブロック図、第4図はPOS情報の伝送フォーマットの一例を示す図、第5図はユーザICカードの内部構成の概念図、第6図はプレミアムの

返金処理の手順を示すフローチャート、第7図は記帳機の一例の外観斜視図、第8図は記帳機の構成を示すブロック図、第9図は家計簿シートの一例を示す図である。

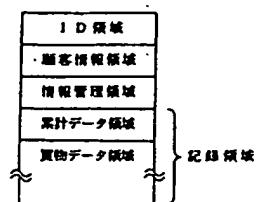
10…POS情報入力装置、11…カードリード／ライト装置、12…レジスタ、13…ローカルホストコンピュータ、14…キャッシュディスペンサ、15…記帳器、16…個人ICカード、30…中央ホストコンピュータ、41～43…情報ユーザ端末装置、51～53…ユーザICカード、

代理人 弁理士 平木道人 外1名

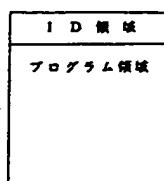
第 1 図



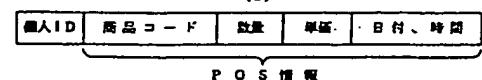
第 2 図



第 5 図



第 4 図



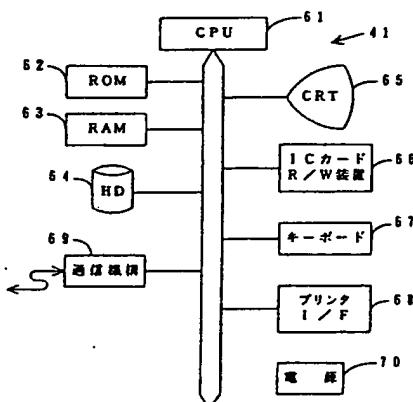
(b)



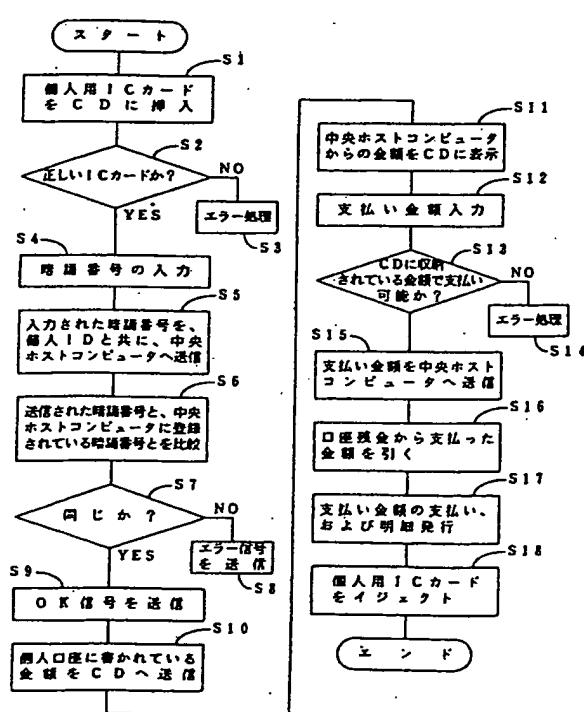
第 9 図

日付	時刻	店名	NO
商品名	単価	金額	庫号
小計			
(税)			
合計			
メモ			
本日の支出合計	円		
ごよろ			
お店からのワンポイント			

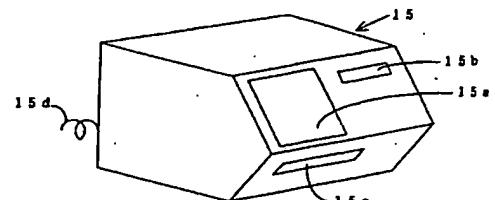
第 3 図



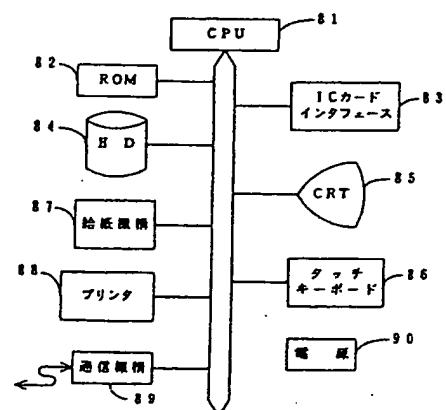
第 6 図



第 7 図



第 8 図



第1頁の続き

⑦発明者 武内 啓一 東京都千代田区丸の内2丁目5番2号 三菱樹脂株式会社  
内  
⑦発明者 松浦 潤一 東京都大田区羽田空港1丁目7番1号 第2総合ビル ジ  
ヤルデータ通信株式会社内